Aus der Universitäts-Frauen-Klinik zu Breslau.
(Direktor: Prof. Dr. L. Fraenkel.)

Zur Casuistik der Placenta accreta.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung
der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-
Wilhelms-Universität
zu Breslau

vorgelegt von
Ernst-Günther Maeltzer,
Volontär-Arzt am Städt. Wenzel-Hancke-Krankenhaus
zu Breslau.

Breslau 1925.

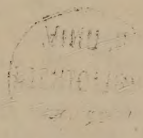
Emil Wurst, Breslau I, Schmiedebrücke 33

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.

Berichterstatter: Professor Dr. Fraenkel.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Dem Andenken meiner lieben Eltern.



Unter normalen Verhältnissen löst sich die Placenta vom Uterus in dem spongiösen Gewebe der Decidua serotina. Bei der Placenta accreta sind jedoch die Beziehungen zwischen Placenta und Uterus derart verändert, daß eine spontane Ausstoßung der Placenta in der Regel nicht stattfinden kann. Denn bei der Placenta accreta fehlt je nach dem Grade der Verwachsung die spongiöse Schicht der Decidua teilweise oder vollkommen; in den höchsten Graden von Verwachsung der Placenta vermissen wir auch die compakte Schicht der Serotina, so daß dann die Chorionzotten sich direkt in die Muscularis uteri einsenken. Gelegentlich sieht man Degeneration der Muscularis, wahrscheinlich bedingt durch die eingewanderten fötalen Gewebselemente.

Die Placenta accreta darf nicht verwechselt werden mit verschiedenen anderen Formen von Verzögerung der Nachgeburt. Es kommen hier in Betracht: die einfache Retention der Placenta, die Placenta adhaerens und in gewissem Grade auch die Placenta increta.

Stoeckel und Kermauner haben in den Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynaekologie im Juni 1925 in Wien die Unterschiede zwischen der Placenta accreta und den übrigen Arten der Placentaverhaltung scharf hervorgehoben:

Die einfache Retention der Placenta hat danach ihre Ursache in einer Anzahl von Faktoren wie: volle Harnblase, starke Anteflexio uteri, Hängebauch und großer Uterus, falsche Leitung der Nachgeburtsperiode, Secalewirkung, frühzeitiger Wasserabgang etc. Eine Veränderung der anatomischen Beziehungen zwischen Placenta und Uterus liegt bei der einfachen Retention — und das ist der prinzipielle Unterschied zwischen ihr und der Placenta accreta — nicht vor; es handelt sich also in diesem Falle nur um eine Störung bei der Ausstoßung, nicht aber bei der Lösung der Placenta.

Das ätiologische Moment für die Placenta adhaerens liegt hauptsächlich in einer Inertio uteri, doch findet man bei der Placenta adhaerens auch Veränderungen der Decidua basalis z. B. Verminderung der Drüsen und Vermehrung des interglandulären Gewebes. Dabei ist aber — im Gegensatz zur Placenta accreta, bei der die Decidua spongiosa bezw. spongiosa und compacta fehlt — sowohl Spongiosa wie Compacta genau zu differenzieren.

Erst wenn die Decidua mehr oder weniger verschwunden ist und die Zotten sich in der Muscularis uteri verankern, darf man von einer Placenta accreta sprechen.

Von der Placenta accreta unterscheidet sich die Placenta increta nur graduell. Die Verwachsung ist bei ihr so weit fortge-

schritten, daß die Muscularis uteri in großen Bezirken von dem fötalen Gewebe aufgezehrt worden ist und die Zotten bis unter die Serosa, ins parametrane Bindegewebe, ja mitunter sogar in das Peritoneum vordringen.

Die Tatsache, daß bei der Placenta accreta die Decidua serotina entweder ganz fehlt oder doch nur sehr spärlich entwickelt ist, erklärt Stoeckel durch eine mangelhafte Entwicklung oder völliges Fehlen der Uterusschleimhaut. Deshalb findet sich die Placenta accreta besonders häufig nach septischen Prozessen im Wochenbett, die eine Nekrose der Mucosa uteri zur Folge hatten, nach zu starken Abrasionen u. dgl. Endometritis kommt nach Stoeckel (im Gegensatz zu anderen Autoren) nur höchst selten als ätiologischer Faktor in Frage.

Auch Hammerschlag nennt als Ursache für die pathologische Adhärenz der Placenta die abnorm starke Verbindung derselben mit der Uteruswand auf Grund einer atrophischen Entwicklung der Decidua und direkten Einwucherns der Chorionzotten in die Muskulatur des Uterus.

Besonders ausgesprochen finden sich diese Anomalien, wie Zangemeister betont, bei cervicaler Placenta, bei Atrophie der Uterusmucosa, bei chronischer Endometritis, Myomen und Narben. Die Placenta löst sich hierbei entweder gar nicht spontan, oder aber es erfolgt die Abtrennung der Placenta in der Uteruswand, die dann stark arrodiert erscheint, bezw. in der Placenta selbst, die in diesem Bezirke eine mehr oder weniger zerfetzte Oberfläche aufweist.

Das Vorkommen einer echten Placenta accreta ist ein äußerst seltenes. Polak und Phelan (Brooklyn) geben an, daß bei ungefähr 6000 Geburten nur eine Placenta accreta festzustellen ist. Jedenfalls besteht der von Meyer-Ruegg zitierte Ausspruch der Justine Siegemundin aus dem Jahre 1741 noch heute zu Recht: „Es geschieht in vielen Jahren nicht, daß eine angewachsene Nachgeburt gefunden wird." Die Placenta accreta wird relativ häufig bei Mehrgebärenden beobachtet, dagegen nur ausnahmsweise bei Erstgebärenden.

Einen Fall von typischer Placenta accreta beschreibt Hense. Es handelt sich um eine 33jährige 8.—para. Sämtliche Entbindungen verliefen spontan, nur die dritte und vierte waren mit manueller Placentarlösung kompliziert. Die histologische Untersuchung der Placenta ergab folgenden Befund: Die Zottenstämme und Zotten waren nach Anordnung und Bau normal. Im Stroma der Zotten fand sich an Zahl und Größe nur spärliche Kernbildung. Das Stroma zeigte einen mehr fibrillären Bau. Der syncytiale Ueberzug wies keine Besonderheiten auf. Die Decidua serotina fehlte an den verschiedensten Stellen vollständig. An den Stellen, an denen sie vorhanden war, zeigte sie eine nur geringe Entwicklung. Die Decidua serotina liegt also in diesem Falle nicht als continuierliche Gewebsschicht zwischen Uterusmuskulatur und Zotten, sondern sie weist Lücken auf. An diesen Stellen treten Zotten in direkte Verbindung mit der Muscularis uteri. Die erhaltene Decidua serotina ist auffallend schmal. In verschiedenen Abständen bildet sie kleine, ab-

geplattete Hervorbuckelungen nach dem Placentargewebe zu, ohne sich aber zu einem eigentlichen Septum zu erheben. Die Serotina nimmt dann nach beiden Seiten hin langsam an Breite ab, bildet noch gelegentlich einen kleinen Vorsprung, wird schließlich ganz schmal und hört plötzlich wie abgebrochen auf, so daß die Zotten sich direkt in die Muscularis uteri einsenken können. Die Deciduazellen sind klein, an Zahl sehr herabgesetzt, ihre Kerne sind nur undeutlich oder gar nicht zu erkennen. Drüsen sind äußerst spärlich vorhanden. Die Zotten legen sich an die Muskelfasern fast durchweg mit ihrem syncytialen Epithelbelag an. Nur selten verbindet sich eine Zotte mittels des Stroma mit der Muskelfaser. Auch größere Stammzotten sind fest mit der Muscularis uteri verbunden. Eine Vermehrung des Bindegewebes in der Muskulatur im Ganzen oder besonders an der Uterusinnenwand und der Placentarstelle besteht nicht. Die beschriebenen Veränderungen der Decidua serotina sind besonders ausgeprägt im Fundus uteri. Nach dem unteren Uterinsegment hin verstärkt sich die Serotina etwas. Vor allem bildet sie hier normale, weit in die Placenta reichende Septen. Die Lücken in der Serotina bestehen aber auch hier, nur sind sie kleiner und seltener. Die Zotten treten hier ebenso wie in den anderen Partien in direkte Verbindung mit der Muscularis uteri.

Hense erklärt diese Anomalien durch eine ursprünglich mangelhafte Entwicklung der Uterusschleimhaut und der sich aus ihr bildenden Decidua, in zweiter Linie kommt eine Atrophie der Decidua, besonders der Decidua serotina, mit teilweise sich anschließender Nekrobiose derselben in Frage. Die Ursache hierfür sieht Hense in einer Schädigung des Endometriums durch schlechte Ernährungsverhältnisse, Krankheiten, Endometritis, sich schnell aufeinander folgende Geburten und häufige intrauterine Eingriffe.

In zwei von Nordmann veröffentlichten Fällen von Placentaradhaerenz fanden sich an Stelle der vorwiegend zelligen Zusammensetzung der Decidua serotina ausgedehnte Bindegewebswucherungen. Als ätiologischen Faktor führt Nordmann die in beiden Fällen vor den betreffenden Schwangerschaften vorgenommenen Abrasionen an, bei denen nach seiner Ansicht soviel Schleimhaut ausgeschabt wurde, daß es zu keiner vollständigen Restitutio ad integrum kommen konnte, sondern sich statt dessen starkes Granulations- und Narbengewebe bildete, während die reichliche Durchwachsung des Stromas mit Drüsenschläuchen unterblieb.

In einem dritten von Nordmann angeführten Falle konnten zurückgebliebene Placentarteile einer fünf Wochen post partum an Pyelonephritis gestorbenen Patientin in Zusammenhang mit der Uteruswand untersucht werden. Auch hier fand sich eine abnorm starke Verwachsung der Placenta mit dem Uterus infolge direkter Verbindung des fötalen Gewebes mit der Muscularis uteri.

Einen weiteren casuistischen Beitrag zur Frage der Placenta accreta liefert Meyer-Ruegg. Bei einer 26jährigen II.-para war bei der 2 Jahre vorher stattgefundenen ersten Entbindung wegen inniger Verwachsung der Placenta eine manuelle Placentarlösung vorgenommen worden. Im Puerperium folgte eine septische Endometritis, die Menstruation kehrte erst nach 6 Monaten wieder und

war viel schwächer als früher. Die zweite Geburt verlief spontan, doch mußte sieben Stunden post partum die Placenta wegen fester Adhaerenz manuell gelöst werden. Die Verwachsungen waren so stark, daß die Lösung etwa eine Stunde Zeit in Anspruch nahm. Die Kranke verlor ziemlich viel Blut und starb zwei Stunden darauf unter anämischen Erscheinungen. Bei der Sektion fanden sich an der Placentarstelle noch zäh anhaftende Placentarreste, die Wand des Uterus war hier besonders im Fundus kolossal verdünnt. Mikroskopisch wurde weitgehende fibrinoide Entartung der Muscularis uteri bis in ihre oberflächlichen Schichten hinein festgestellt. Zwischen den Muskelfasern fanden sich zahlreiche Abkömmlinge des Chorionepithels in Gestalt einzelner oder gehäufter Zellen. Eine Decidua serotina war nirgends zu sehen. In zahlreichen Venen, hauptsächlich in der Nähe der uterinen Oberfläche, befanden sich Chorionzotten, die zum Teil fest mit der Gefäßwand verbunden waren.

Als Ursache der abnormen Verbindung zwischen Uteruswand und Placenta betrachtet Meyer-Ruegg die Endometritis puerperalis nach dem ersten Partus.

Bei einem von Schwendener beschriebenen Falle von Placenta accreta handelte es sich um eine 32jährige XI.-Gebärende. Die früheren Geburten hatten einen normalen Verlauf, mit Ausnahme der zweitletzten (zwei Jahre vorher), bei der eine Placenta praevia vorlag. Eine Stunde post partum wurde zwecks Lösung der Nachgeburt der Credésche Handgriff gemacht, der jedoch erfolglos blieb. Die Patientin verfiel darauf unter den Zeichen einer Uterusruptur. Es wurde manuell eingegangen, jedoch keine Rupturstelle gefunden. Die manuelle Placentarlösung war wegen zu starker Adhärenz nur unvollkommen. Am nächsten Tage Exitus letalis. Bei der Obduktion fand sich über dem linken Tubenansatz eine 5-Pf.-Stück große Perforation.

Die mikroskopische Untersuchung von Uterus und Placenta zeigte, daß nur an einzelnen Stellen und auch da nur in ganz dünner Lage gegen die Chorionzotten zu noch Deciduazellen vorhanden waren. An vielen Stellen fand sich ein teils derb-, teils feinfaseriges Bindegewebe, das im allgemeinen ziemlich kernreich war. Dieses Bindegewebe geht nun einerseits ohne scharfe Grenzen in die Muscularis uteri über. Die Stärke der Bindegewebsschicht ist sehr verschieden, an einzelnen Stellen so gering, daß die Muskulatur fast bis an die Zotten heranreicht. Eine lockere Drüsenschicht ist nirgends zu sehen. Rundzelleninfiltration ist gering. Riesenzellen wurden nicht beobachtet. Die Muscularis uteri ist vollkommen normal gebaut. Eine besonders ausgeprägte Rundzelleninfiltration wird auch hier nicht gefunden. Das Bindegewebe setzt sich auch in die decidualen Septen fort, die zum geringen Teile noch die deciduale Struktur erhalten haben, wobei die fibrilläre Grundsubstanz allerdings mehr hervortritt, als dies normalerweise der Fall ist. Das die Stelle der Decidua einnehmende Bindegewebe tritt nun aber andererseits mit den Chorionzotten in direkte Verbindung. An den meisten Stellen ist der ephiteliale Ueberzug der Zotten vorhanden, bei einzelnen Zotten fehlt er jedoch auf der dem Bindegewebe zu-

gekehrten Seite, so daß die Verbindung dann besonders stark sein muß. Die Kernbildung des Zottenstromas ist normal. Doch treten die Gefäße der einzelnen Zotten sehr zurück, an vielen Stellen fehlen sie völlig. Das Zottenstroma zeigt einen feinfibrillären Bau. Die Chorionzotten sind nur an ganz wenigen Stellen durch die intervillösen Bluträume voneinander getrennt. Fast überall berühren sie sich gegenseitig, teils direkt, teils durch Vermittlung einer dünnen Schicht von feinfaserigem, kernarmen Bindegewebe; hierdurch sind die Chorionzotten miteinander verfilzt. Dieses Bindegewebe ist, wie an einigen Stellen deutlich sichtbar, eine direkte Fortsetzung des oben beschriebenen, die Decidua ersetzenden Bindegewebes. Nur an wenigen, centraler gelegenen Stellen sind die Chorionzotten nicht so miteinander vereinigt. Hier sind dann auch wirkliche intervillöse Bluträume zu sehen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung von Muskelstückchen aus der Nähe der Rupturstelle fand Schwendener eine weitere Abnormität: Decidua war in die Muscularis uteri hineingewuchert, so daß mitten in der sonst normal aussehenden Muscularis Deciduabalken zu sehen waren, die ziemlich zahlreiche, typische Deciduazellen zeigten, aber auch hier von Bindegewebe überwuchert. Eine direkte Verbindung dieser vom normalen Sitze weit entfernten Deciduamassen mit der übrigen Decidua konnte nicht gefunden werden.

Eine Erklärung für das Zustandekommen der geschilderten Placenta accreta kann Schwendener weder aus der Anamnese noch aus der mikroskopischen Untersuchung geben.

Bauereisen beschreibt die mikroskopischen Verhältnisse einer angewachsenen Placenta, die er bei einer 41jährigen 5.-Gebärenden zu beobachten Gelegenheit hatte. Die erste Entbindung verlief spontan; die vier letzten waren Zangengeburten. Bauereisen fand die Decidua serotina bindegewebig verändert und atrophisch. Die Zotten befanden sich in direkter Verbindung mit der Muscularis uteri. Sie drangen tief in die Venen der Decidua und Muscularis ein. Den Zusammenhang mit dem Zottengewebe im intervillösen Raume konnte er durch Serienschnitte nachweisen.

Zwei weitere Fälle von Placenta accreta werden von Bortkewitsch mitgeteilt. Bei dem einen war der Uterus mit Resten der Placenta wegen eines Risses der ganzen hinteren Uteruswand vaginal exstirpiert worden. Das andere Präparat stammte von der Sektion einer verbluteten Patientin. In beiden Fällen sah Bortkewitsch ein nahezu vollständiges Fehlen der Decidua serotina mit mehr oder weniger deutlicher kleinzelliger Infiltration, so daß im ersten Falle die Zottenspitzen und Zellsäulen direkt der Muscularis uteri fest anlagen, im zweiten sogar tief in die Muscularis eingedrungen waren, während sie normal der zwar zum Ende der Schwangerschaft degenerierten, aber doch immer vorhandenen Decidua anliegen und ihre Grenze nicht überschreiten.

Wucherungserscheinungen an den Zotten und überhaupt an den fötalen Zellelementen konnte Bortkewitsch nicht finden.

Das aetiologische Moment für das Fehlen der Decidua serotina glaubt Bortkewitsch in einer Endometritis und Metritis

chronica sehen zu müssen, die, wenn sie nicht die Schwangerschaft überhaupt unmöglich machen, doch zum mindesten eine zu schwache deciduale Reaktion der Uterusschleimhaut bedingen. Hierdurch ist die Möglichkeit gegeben, daß sich die aggressiven fötalen Zellen mit der Muscularis uteri innig verbinden.

Stephan beschreibt einen Fall von Placenta accreta bei einer 30jährigen 6.-Gebärenden. Die Anamnese ergab einmal Credé und viermal manuelle Placentarlösung. Auch bei dem 6. Partus mußte wegen Verhaltens der Nachgeburt die manuelle Lösung vorgenommen werden. Eine restlose Ausschälung der Placenta erwies sich jedoch wegen überaus fester Adhaerenz als unmöglich. Es wurde deshalb das Corpus uteri unter Zurücklassung beider Adnexe supravaginal abgesetzt. Die mikroskopische Untersuchung ergab auch in diesem Falle wieder ein vollständiges Fehlen der decidualen Basalplatte, so daß die Chorionzotten überall in Kontakt mit der Muscularis uteri stehen. Das invasive Wachstum der Zotten ist an zahlreichen Stellen deutlich daran zu erkennen, daß sie beiderseits von schmalen, gut erhaltenen Muskelspangen in die Tiefe vorgedrungen sind. Durch starke Ansammlungen chorioepithelialer Wanderzellen ist die Muskelfaserung vollkommen aufgesplittert worden. In dem Placentapräparat sind zahlreiche Muscularisbestandteile zu sehen, die mit dem festhaltenden Chorion zusammen ausgelöst worden sind. Die Gefahr einer Uterusperforation läßt sich hieraus deutlich erkennen.*)

Bei einem im Juli 1925 an der Universitäts-Frauen-Klinik in Breslau beobachteten Fall von Placenta accreta handelt es sich um eine 24jährige 2.-Gebärende. Bei der ersten Entbindung im Jahre 1924 mußte wegen Nierenentzündung mit starken Oedemen die Sectio caesarea vorgenommen werden. Die Aufnahme in den Gebärsaal der Frauen-Klinik erfolgte am 16. 7. 25. Die Untersuchung der Schwangeren ergab, abgesehen von der alten Kaiserschnittsnarbe, nichts Pathologisches. Am 17. 7. 25 erfolgte um 7 Uhr morgens die spontane Geburt eines lebenden, reifen Kindes. Da um 8 Uhr die Nachgeburt noch nicht gelöst ist und sowohl Gabbaston wie Credé erfolglos sind, wird die manuelle Placentarlösung beschlossen. Die längs der Nabelschnur eingehende Hand fühlt sofort bis weit über zwirnsfadendicke Adhaerenzen der Placenta, die in ihrer Ausdehnung genau der Kaiserschnittsnarbe entsprechen. Der ganze übrige Teil der Placenta ist gelöst. Die adhärenten Stränge werden manuell durchtrennt. Die Placenta wird exprimiert und ist vollständig. Da sich der Uterus gut kontrahiert und keine Nachblutung eintritt, wird die Wöchnerin um 1 Uhr mittags nach

---

*) Während der Korrektur erschien eine umfassende und mit zahlreichen Abbildungen versehene Arbeit von Hinselmann über „Normales und pathologisches Verhalten der Placenta und des Fruchtwassers". Aus ihr sei in Ergänzung meiner Ausführungen nur kurz angeführt, daß Placenta accreta auch bei Sitz am Septum eines Uterus bicornis unicollis, im rudimentären Nebenhorn und schließlich extrauterin (Tubargravidität) beobachtet werden konnte.

dem Wochensaal verlegt. Am 25. 7. 1925 wurden Mutter und Kind in leidlichem Wohlbefinden aus der Klinik entlassen.

Makroskopisch zeigt die Placenta die in utero getasteten Verhältnisse: sie erscheint im allgemeinen völlig normal, weist aber an der der Sectio-Narbe entsprechenden Stelle eine etwa 1 cm breite und 15 cm lange deciduaentblößte, rauhe Partie auf, die sich über die Mitte der Placenta hinzieht.

Die mikroskopische Untersuchung des mit Haematoxylin-Eosin gefärbten Paraffinschnittes der adhaerent gewesenen Placentastelle ergibt folgenden Befund: Die Randpartien zeigen normalen histologischen Aufbau. Man sieht Chorion, Zottenstämme, Zotten und Decidua. An der defekten Stelle fehlt die Decidua vollkommen. Den Zotten ist hier die Möglichkeit zum direkten Einwuchern in die Sektionarbe gegeben. Allerdings läßt sich auf dem Schnittpräparat die Verbindung der Zotten mit dem Narbengewebe des Uterus nicht nachweisen, da zur mikroskopischen Untersuchung nur Placenta, nicht aber auch Uterus vorliegt. Jedoch gibt der mikroskopische Nachweis des typischen Fehlens der Decidua im Verein mit dem makroskopischen Bilde und dem Entbindungsprotokoll das Recht, die Diagnose einer echten Placenta accreta zu stellen.

Diese auf der Kaiserschnittsnarbe festgewachsene Placenta bedeutet für die Schwangere eine große Gefahr. Die Narbe stellt an und für sich schon einen locus minoris resistentiae dar; um wieviel größer ist die Gefahr, wenn diese Stelle noch durch das aggressive Wachstum der Chorionzotten in seiner Widerstandsfähigkeit geschwächt wird. Daß die von der Narbe her drohende Gefahr durchaus nicht zu unterschätzen ist, zeigen uns die von verschiedenen Autoren aufgestellten Statistiken. So fand Rongy bei Gravidität nach Kaiserschnitt 3 Prozent Uterusrupturen, während Audebert 6 Prozent beobachtete. Ein wie großer Teil aller Uterusrupturen verschiedener Aetiologie durch Kaiserschnitt veranlaßt ist, zeigt Findley, der den Prozentsatz auf 20 angibt. Harrar fand bei 50 Fällen von Kaiserschnitt, daß 4-mal eine Verdünnung der Narbe, 2-mal eine teilweise Ruptur und 2-mal eine komplette Uterusruptur an der Stelle der alten Narbe nachträglich eingetreten war. Nach einer von Haven und Young aufgestellten Statistik (zitiert von Kleinhans) fanden sich bei 74 Fällen von Kaiserschnitt später 5-mal Verdünnung der Narbe, 1-mal Ruptur, 16-mal Adhäsionen zwischen Netz und Uterus, 4-mal zwischen Därmen und Uterus, 16-mal zwischen Bauchwand und Uterus. Essen-Möller (s. Kleinhans) stellte bei 108 Fällen 20 Proz. Adhäsionen, 15-mal Verdünnung der Narbe und 7-mal Ruptur fest.

Auch der von Geller veröffentlichte Fall einer Kaiserschnittsnarbe, in der sich (wahrscheinlich infolge Transplantation von Uterusmucosa bei der durchgreifenden Naht) Inseln von Drüsengewebe fanden, zeigt, welchen Gefahren ein Kaiserschnitt-Uterus bei einer späteren Gravidität ausgesetzt ist. Denn dieses Drüsengewebe wandelt sich dann in lockere Decidua um und drängt die Muskulatur auseinander. Durch seine Verbin-

dung mit der Decidua basalis gibt es den Chorionzellen den Weg zur Arrosion der Muscularis uteri frei und setzt hierdurch die Leistungsfähigkeit des graviden Uterus stark herab, sodaß der Eintritt einer Uterusruptur während der Wehen als ziemlich sicher anzusehen ist.

Würdigen wir auf Grund der angeführten Spätfolgen des Kaiserschnittes den an der Universitäts-Frauen-Klinik zu Breslau beobachteten Fall von Placenta accreta, so kommen wir zu dem Resultat, daß bei einer erneuten Schwangerschaft die Schwangere am Ende der Gravidität unbedingt sorgfältig zu überwachen ist und daß bei den geringsten Anzeichen einer drohenden Uterusruptur die strikte Indikation zu operativem Eingreifen gegeben ist.

Der geschilderte Fall von Placenta accreta auf einer Kaiserschnittsnarbe ist der erste an der Breslauer Klinik zur Beobachtung gelangte. Auch in der mir zur Verfügung stehenden Literatur ließ sich kein ähnlicher casuistischer Beitrag finden.

Ein weiterer Fall von Placenta accreta stammt aus der Privatklinik des früheren Oberarztes der Breslauer Universitäts-Frauen-Klinik Herrn Dr. Pfeiffer in Breslau. Die 36jährige Patientin kam wegen Beschwerden von seiten einer Narbenhernie in ärztliche Behandlung. Zwischen Nabel und Symphyse befand sich eine Narbe, die von einem früheren chirurgischen Eingriff herrührte und in ihrem oberen Teil eine etwa faustgroße Hernie aufwies. In dem Bruchsack befand sich abgeklemmtes Netz. Die Bruchpforte war für 2 Finger durchgängig. Die Patientin war im 7. Monat gravide. Unter den vorhergehenden 6 Geburten war eine Zangenentbindung mit Expression der Placenta, 5-mal war manuelle Placentarlösung (wegen angeblicher Verwachsung der Placenta) nötig. Da die Patientin und ihr Ehemann bei der bevorstehenden Entbindung erneute schwere Komplikationen seitens der Placenta befürchteten und einen späteren operativen Eingriff ablehnten, wurde gleichzeitig mit der Operation der Narbenhernie auch die Exstirpation des Uterus mit Adnexen vorgenommen.

Die mikroskopische Untersuchung des Schnittpräparates zeigte das typische Bild einer Placenta accreta. Während das Chorion, die Zottenstämme, Zotten, Placentasepten, die Decidua und die Muscularis uteri an einzelnen Stellen einen durchaus normalen Bau zeigen, sieht man an anderen Stellen ein deutliches Zurücktreten der Decidua und das Eindringen von Chorionzotten in die Muscularis uteri. Die Muscularis uteri erscheint hier auseinander gedrängt und aufgefasert. Auch dieses Präparat läßt die aus der Arrosion der Uterusmuskulatur herrührende Gefahr einer Uterusruptur bei der Geburt klar erkennen und rechtfertigt deshalb die im Interesse des Lebens der Patientin vorgenommene Exstirpation des Uterus, die besser, wenn die Beschwerden sie nicht früher verlangten, bis zur besseren Lebensreife des Kindes hätte verschoben werden sollen.

Zusammenfassend können wir feststellen:

1. Die Placenta accreta ist charakterisiert durch ein mehr oder minder stark ausgeprägtes Fehlen der Decidua und unmittelbare Verbindung der Chorionzotten mit den tieferen Schichten der Uteruswand. Ihr Vorkommen ist äußerst selten.

2. Als Ursache für die Entstehung einer Placenta accreta ist eine Atrophie der Mucosa uteri infolge Schädigungen des Endometriums durch Abrasionen, manuelle Placentalösungen, Endometritis, Kaiserschnitt u. a. anzusehen.

3. Eine manuelle Placentalösung ist nur mit äußerster Vorsicht zu versuchen. Im allgemeinen dürfte in Anbetracht der starken Verblutungsgefahr die rechtzeitige Exstirpation des Uterus zu empfehlen sein; rechtzeitig, d. h. am normalen Schwangerschaftsende nach Entwicklung des Kindes durch Kaiserschnitt und vor Lösung der Placenta, wie das Herr Prof. Fraenkel am diesjährigen Gynaekologenkongreß in Wien vorgeschlagen hat.

Zum Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Fraenkel für die Anregung zu diesem Thema und die Ueberlassung des Materials sowie Herrn Dr. Hermstein für sein liebenswürdiges Interesse an der Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

1. Audebert. Uterusnarbe nach Kaiserschnitt. Zentralblatt f. Gynaek. 1924. Nr. 7a.
2. Bauereisen. Mitteilung eines Falles von Adhärenz der Placenta. Münch. med. Wochenschrift. 1904, Nr. 34.
3. Bortkewitsch. Zur Anatomie und Aetiologie der Placenta accreta. Zentralbl. f. Gynaek. 1911, Nr. 31.
4. Findley. Narbenruptur nach vorangegangener Sectio caesarea. Zentralblatt f. Gynaekologie. 1917, Nr. 29.
5. L. Fraenkel. Behandlung der habituellen Placentaradhaerenz. Arch. f. Gyn. Bd. 125.
6. Geller. Ueber Drüsengewebe in der Kaiserschnittsnarbe der Gebärmutter. Zeitschrift f. Geburtshilfe und Gynaek. Bd. 88.
7. Hammerschlag. Lehrbuch der operativen Geburtshilfe Leipzig. 1910.
8. Harrar. Eine Studie über die Beschaffenheit der Uterusnarbe nach Sectio caesarea. Zentralblatt f. Gynaek. 1912, Nr. 52.
9. Hense. Adhaerens der Placenta. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 45.
10. Kermauner. Die Ursachen der Nachgeburtsblutungen. Referat auf d. Tagung d. Deutschen Gesellschaft für Gynaek. im Juni 1925 in Wien. Archiv f. Gynaek. Bd. 125, Heft 1 u. 2.
11. Kleinhans. Der erhaltende Kaiserschnitt. In F. v. Winkel's Handbuch d. Geburtsh. 2. Bd. 3. Tl. Wiesbaden 1906.
12. Meyer-Ruegg. Ein Fall von Placentaradhaerenz. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 50.
13. Derselbe. Die Verwachsung der Placenta. In F. v. Winkel's Handbuch d. Geburtsh. 2. Bd. 3. Tl. Wiesbaden 1905.
14. Nordmann. Zur Frage der Placentaradhaerenz. Archiv f. Gyn. Bd. 65.
15. Polak und Phelan. Placenta accreta, ihre Häufigkeit, Pathologie und Behandlung. Zentralblatt f. Gyn. 1924, Nr. 42.
16. Rongy. Ruptur der Kaiserschnittsnarbe. Zentralblatt f. Gyn. 1917, Nr. 46.
17. Schwerdener. Ueber einen Fall von angewachsener Placenta und Uterusruptur nach Credé'schem Handgriff. Monatsschrift f. Gebh. u. Gyn. Bd. 18.

18. Stephan. Placenta accreta bezw. increta. Archiv f. Gyn. Bd. 117.

19. Stoeckel. Lehrbuch der Geburtshilfe. Jena 1925.

20. Derselbe. Pathologie und Therapie der Nachgeburtsblutungen Referat auf d. Tagung d. Deutschen Gesellschaft f. Gynaekologie i. Juni 1925 i. Wien. Archiv f. Gynaek. Bd. 125, Heft 1 und 2.

21. Zangemeister. Störungen der Ablösung der Placenta von der Uteruswand. In Döderlein's Geburtshilfl. Operationslehre. München 1925.

Während der Korrektur erschien:

22. Hinselmann. Normales und pathologisches Verhalten der Placenta und des Fruchtwassers. In Halban u. Seitz, Biologie u. Pathol. des Weibes. 6. Bd. Berlin-Wien 1925.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Ernst-Günther Maeltzer, preußischer Staatsangehöriger, wurde am 4. August 1900 als Sohn des inzwischen verstorbenen Sanitätsrats Dr. med. Theodor Maeltzer zu Trachenberg in Schlesien geboren. Er besuchte die Volksschule zu Trachenberg, das Realprogymnasium zu Wriezen und das Realgymnasium am Zwinger zu Breslau, an dem er am 22. November 1918 die Kriegsreifeprüfung bestand. Vom 21. Juni bis 3. Dezember 1918 leistete er Heeresdienst beim Fuß-Artillerie-Regiment Nr. 6. Am 28. Januar 1919 wurde er an der Medizinischen Fakultät der Universität Breslau immatrikuliert, bestand daselbst am 18. Juli 1921 das Physikum und am 24. Juli 1924 das ärztliche Staatsexamen. Als Medizinalpraktikant war er vom 1. September 1924 bis 30. April 1925 an der Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten zu Breslau und vom 1. Mai bis 31. August 1925 an der Medizinischen Abteilung des Städt. Wenzel-Hancke-Krankenhauses zu Breslau beschäftigt. Am 1. September 1925 erhielt er die Approbation als Arzt und ist seitdem als Volontärarzt an der Medizinischen Abteilung des Städt. Wenzel-Hancke-Krankenhauses zu Breslau tätig.